

УДК 004.4

## **ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ И ТЕСТИРОВАНИЯ VOTUM**

**Урбанчик Е.Н.**

Учреждение образования

«Могилевский государственный университет продовольствия»

г. Могилев, Республика Беларусь

Повышение требований к качеству подготовки выпускников приводит к необходимости совершенствования системы образования для более эффективного усвоения новой информации. Ускорить и повысить качество учебного материала помогают технические средства обучения. Современные средства значительно превосходят своих предшественников по уровню наглядности и удобству использования.

Электронные образовательные ресурсы с использованием интерактивной системы обучения и тестирования – это альтернатива компьютерным классам, которые далеко не всегда есть возможность использовать. Часто при обучении встает задача провести тестирование большой группы обучающихся в присутствии преподавателя, в аудитории, где нет достаточного числа компьютеров для каждого тестируемого. И, несмотря на то, что этот тест есть в электронном виде, зачастую преподаватели поступают «по старинке» – распечатывают тест и затем вручную его проверяют.

Для решения подобных задач могут применяться различные системы интерактивного обучения и тестирования. Одно из таких решений и используется при проведении тестирования обучающихся в Могилевском

государственном университете продовольствия, в частности, интерактивная система VOTUM, разработанная волгоградской компанией ООО «Вотум».

Система VOTUM состоит из пультов тестируемых, пульта преподавателя, ресивера, компьютера с установленной программой VOTUM (рисунок 1).

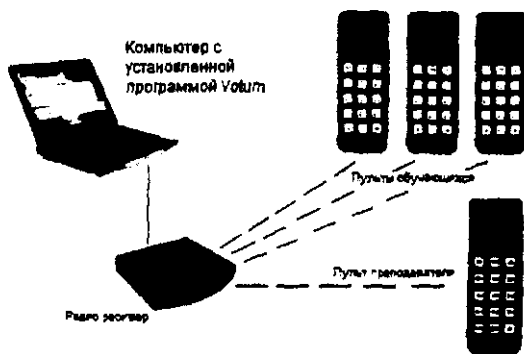


Рисунок 1 – Система интерактивного тестирования VOTUM

Для работы с системой необходим один компьютер, на который устанавливается соответствующее программное обеспечение. К компьютеру присоединяется радио-ресивер через USB порт. Обучающимся раздаются беспроводные пульты, с помощью которых выбирается правильный ответ из нескольких вариантов или набирается ответ непосредственно на пульте. Так же они могут дать знать преподавателю, что у них появились вопросы. Сигналы с пультов поступают в компьютер посредством радио-ресивера, обрабатываются программой, и мгновенно выдается результат на экран.

Преподаватель управляет процессом тестирования с помощью своего пульта. Максимальная дистанция между радио-ресивером и пультами -- 300 м. Пульт обучающегося имеет 15 кнопок, цифры, русский/латинский алфавит, возможность ввода простых и десятичных дробей, LED (2 цвета). Операционные системы, поддерживающие VOTUM – WindowsXP/Vista/7 Alt.Linux/MacOS. Основными преимуществами интерактивной системы являются ее мобильность, простота, оригинальность и сокращение дополнительных расходов на компьютерную технику.

Обучение с применением интерактивной системы становится более интересным, качественным и продуктивным. При условии систематического использования системы электронного тестирования в учебном процессе в сочетании с традиционными методами обучения и педагогическими инновациями, значительно повышается эффективность обучения с разноуровневой подготовкой обучающихся. При этом происходит качественное усиление результата образования вследствие одновременного воздействия нескольких технологий.

Система интерактивного тестирования открывает большие возможности перед преподавателями в быстром и нетрудоемком проведении сбора и обработки данных, полученных в результате опроса обучающихся, а также предоставлении детальных отчетов о проведенной работе. Преподаватель представляет вопрос всей группе, и все обучающиеся отвечают и участвуют в обсуждении. При этом даже те учащиеся, которые стесняются отвечать вслух или боятся ошибиться, принимают активное участие в опросе.

Вопросы адресуются всей учебной аудитории, полученные ответы немедленно отражаются на экране, определяя степень понимания материала каждым обучающимся. Темп обучения задается преподавателем в соответствии с потребностями большинства обучающихся. По окончании занятия автоматически создается подробный отчет – полная таблица результатов с именами и фамилиями всех тестируемых, а также ответов на все вопросы во время занятия. По результатам опроса преподаватель может определить, кому из обучающихся было трудно усвоить материал на занятии, и оказать дополнительную помощь.

Система интерактивного обучения может использоваться не только как инструмент для проведения тестирования с целью проверки знаний в любой момент во время занятия, но и как инструмент проведения занятий каждый день. Создавая слайды в программе, преподаватель может сделать занятие интересным и увлекательным для обучающихся. Возможность добавления графики, музыкальных и видео-файлов делает любое занятие более наглядным и понятным при объяснении материала. Тезисы на слайдах помогают правильно построить свои ответы и охватить всю тему, не упуская важные детали. Такие слайды-презентации очень удобно делать в интерактивной программе, так как затем к каждому слайду можно добавить вопрос, и занятие-презентация превратится в наглядный тест с поясняющими картинками и мультимедиа-файлами.

Подробные отчеты системы тестирования по каждой группе или отдельному обучающемуся помогают преподавателю контролировать уровень знаний всей группы и отследить проблемные области.

Таким образом, электронные образовательные ресурсы, используемые посредством интерактивной системы, позволяют вызвать живой интерес к изучаемому материалу. Этот интерес лежит в основе формирования таких важных составляющих, как познавательная мотивация обучения, произвольные память и внимание у обучающихся, что позволяет обеспечить качественную психологическую готовность к обучению.

#### Список литературы

- 1 Интерактивная система обучения, тестирования и голосования VOTUM [Электрон.ресурс] / 2012. - Режим доступа:[www.votum-edu.ru](http://www.votum-edu.ru).
- 2 Интерактивная система тестирования и опроса VOTUM-web [Электрон.ресурс] / 2012. - Режим доступа: [www.votum-web.ru](http://www.votum-web.ru).